GIUSTIZIA INSIEME

Diritto e Processo Amministrativo

Il caso Apple e Samsung . Resilienza della regolazione per principi e rapida obsolescenza della normativa ipertrofica

di Marco Cappai

9 giugno 2020

ABSTRACT

Warning: Undefined array key "abstract" in **/var/www/vhosts/giustiziainsieme.it/httpdocs/print/articolo_pdf.php** on line **358**

Warning: Undefined array key "sommario_indice" in /var/www/vhosts/giustiziainsieme.it/httpdocs/print/articolo_pdf.php on line 359

Resilienza della regolazione per principi e rapida obsolescenza della normativa ipertrofica: brevi considerazioni sul caso Apple di Marco Cappai

Con due decisioni gemelle del 25 settembre 2018, l'Antitrust ha accertato due pratiche commerciali scorrette poste in essere da Apple e Samsung volte, nel loro complesso, a determinare un fenomeno di "obsolescenza programmata" (Provv. nn. 27365 e 27363, nei procedimenti PS11039 – *APPLE-AGGIORNAMENTO SOFTWARE* e PS11009 - *SAMSUNG-AGGIORNAMENTO SOFTWARE*). Le imprese *hi-tech* avrebbero in particolare reso i propri *device* (iPhone 6/6Plus/6s/6sPlus e Galaxy Note 4) meno performanti – e in alcuni casi finanche inutilizzabili – ad esito della forzosa installazione, a ridosso della scadenza del termine biennale di garanzia legale, di un aggiornamento del *firmware* (iOS 10 e 10.1.2 e Android Lollipop e Marshmallow), nel caso di Apple non successivamente disinstallabile (c.d. *downgrade*). Tanto, senza peraltro aver fornito agli utenti informazioni idonee a metterlo in guardia sui possibili effetti dell'installazione. Le condotte in questione si salderebbero con un'inadeguata gestione delle richieste di assistenza post-vendita avanzate dai medesimi clienti (specie se "fuori garanzia"), i quali, di fronte alla prospettazione di costi di riparazione significativi e alle difficoltà tecniche incontrate, sarebbero stati indotti ad acquistare nuovi *device*.

Per tali comportamenti, qualificati come pratiche commerciali sia aggressive che ingannevoli (artt. 20, 21, 22 e 24 del Codice del consumo - CdC), l'Autorità ha irrogato una sanzione pecuniaria pari al massimo edittale, per un importo di 5 milioni di euro per ciascuna compagnia.

Nel caso di Apple, l'Autorità ha altresì accertato un'ulteriore pratica, consistente nella mancata e insufficiente informazione circa alcune caratteristiche essenziali delle batterie a litio, qualificandola come fattispecie di omissioni ingannevoli *ex* art. 22 del CdC e sanzionandola con un'ammenda di pari importo.

Entrambe le compagnie sono state condannate alla sanzione accessoria della pubblicazione di una dichiarazione rettificativa ai sensi dell'art. 27, comma 8 CdC.

In attesa di definizione del giudizio incardinato da Samsung (R.g. n. 15363/2018), lo scorso 29 maggio il TAR Lazio ha definito il giudizio introdotto da Apple, pienamente confermando il provvedimento dell'Antitrust (Sez. I, sent. n. 5736).

La decisione offre l'occasione per riprendere un dibattito avviato con il coraggioso intervento dell'Autorità del 2018, calarlo nel corrente contesto ordinamentale e svolgere alcune considerazioni, sparse, di sistema.

Prima, un breve passo indietro sui fatti.

Come accennato, l'AGCM ha riscontrato che con l'installazione del sistema operativo iOS.10 e 10.1.2 i dispositivi *hardware* (iPhone 6/6Plus/6s/6sPlus) – pur tecnicamente compatibili con il

nuovo sistema operativo – in svariati casi non si sono dimostrati in grado di supportare adeguatamente il nuovo *firmware*, non solo riguardo all'esecuzione delle nuove funzionalità, ma anche con riferimento all'esecuzione delle funzioni già svolte dal preesistente sistema operativo. In particolare, il primo aggiornamento ha cagionato molteplici spegnimenti improvvisi (*unexpected power off* – UPOs), dovuti all'incapacità della batteria di fornire il picco di potenza richiesto senza provocare una riduzione al di sotto dei livelli minimi della tensione necessaria per il funzionamento di alcuni componenti elettronici (§ 141, lett. a). Il secondo ha risolto il problema degli UPOs, ma comunque a svantaggio dell'utente, in quanto la via per conseguire tale risultato è stata una tendenziale riduzione delle caratteristiche di velocità e potenza di calcolo dei dispositivi (§ 142, lett. b).

Dette problematiche si sono verificate su un campione significativo di *smartphone* non nuovi, ma comunque regolarmente funzionanti e in buono stato di conservazione.

La normale usura, propria del fluire del tempo, di componenti elettroniche quali il processore e la batteria non sarebbe stata in altri termini tale, in mancanza dell'aggiornamento *firmware*, da pregiudicare il funzionamento del dispositivo (§ 123).

La strategia complessiva – osserva l'Antitrust – si connota di elementi di aggressività e di ingannevolezza.

Quanto al primo profilo, il consumatore subisce un indebito condizionamento dal fatto che, in occasione del lancio di un nuovo *upgrade*, il ventaglio di scelte è limitato alla possibilità di installare subito l'aggiornamento o di rimandare tale azione. Il processo deliberativo del consumatore è in qualche modo accompagnato da un sistema di avvisi e di notifiche di *reminder* insistente e reiterato (§ 152). Ciò non lascerebbe una reale scelta a coloro che valutassero non opportuno passare alla nuova versione del *firmware*, di fatto costretti a ripetere a oltranza un'azione di procrastinamento (§ 154). Al contempo, l'installazione, una volta completata, non era neanche reversibile, stante l'impossibilità per il consumatore di effettuare il *downgrade* (§ 146), circostanza confermata dalla stessa Apple (§ 101).

Quanto al secondo profilo, la condotta si salda a una serie di omissioni informative in merito ai possibili effetti nocivi dell'*upgrade* in danno degli utenti (§§ 133 ss.). Si tratta di mancanze aggravate dall'innegabile asimmetria informativa sussistente nel rapporto di consumo in questione (§§ 10, 130, 135, 151, 156, 161).

Nonostante sulla carta il nuovo sistema operativo, rilasciato gratuitamente, fosse oggettivamente più avanzato (anche per ragioni di sicurezza e per la prevenzione di *bug*), l'Autorità ha ritenuto

non giustificabile l'unilaterale scelta del professionista tra miglioramento delle prestazioni di sistema e obsolescenza tecnologica del dispositivo fisico (§ 139).

Collante del disegno complessivo dell'azienda sarebbe anche il marcato livello di fidelizzazione della clientela (§ 176), indotta ad acquistare prodotti di Cupertino in virtù della più accentuata interoperabilità dei vari dispositivi e *devices* a marchio Apple e della natura "chiusa" del sistema operativo proprietario iOS, su cui gli stessi poggiano.

In tale contesto, l'AGCM ha osservato una coincidenza temporale tra il rilascio degli aggiornamenti contestati e il picco delle richieste di assistenza da parte dei possessori dei modelli interessati, non giustificabile – per la sua entità numerica e temporale – con l'usura degli apparecchi (§§ 128-129). A fronte di simili problematiche, riscontrate in prossimità o poco oltre il decorso del termine biennale di garanzia del prodotto, l'Autorità sottolinea come Apple abbia negato l'assistenza gratuita e subordinato la riparazione dei dispositivi a costi eccessivamente elevati rispetto al valore residuo del bene (§§ 144-145).

Conseguentemente, si è incentivato un processo di sostituzione con diversi modelli del medesimo produttore (§ 150).

La decisione del TAR Lazio affronta la complessità della tematica tecnologica sottostante con un approccio concettuale piuttosto snello.

Nel fare ampi richiami, specie in punto di fatto, al provvedimento dell'Antitrust, la pronuncia sembra poggiare su un unico, assorbente, argomento logico.

Essa, in particolare, definisce l'impugnativa di Apple come un ampio e articolato saggio di conoscenze e competenze tecniche, che però non coglie nel segno.

Sono infatti irrilevanti le variegate problematiche tecnologiche che sarebbero alla base dei disservizi e della supposta impossibilità di consentire il *downgrade* dell'aggiornamento. Ciò che rileva è la circostanza che tali fatti si siano verificati e che, in dipendenza degli stessi, siano pervenute richieste di assistenza e segnalazioni dei consumatori, non adeguatamente gestite da Apple.

Né le omissioni informative sono sanate dall'invito – inserito nell'avviso di aggiornamento del *firmware* – a visitare la pagina *web* per maggiori informazioni. In ossequio alla giurisprudenza sul c.d. "primo contatto", il TAR ribadisce infatti che la completezza e la veridicità di un messaggio promozionale vanno verificate nell'ambito dello stesso contesto di comunicazione commerciale e non già sulla base di ulteriori informazioni che l'operatore commerciale rende

disponibili solo in un secondo momento, a effetto promozionale (c.d. aggancio) già avvenuto.

In definitiva – conclude il TAR – "*Apple ha costruito un sofisticato sistema, tecnologico e di marketing, che, attraverso informazioni omissive e pratiche aggressive* [...], *condiziona fortemente il consumatore nelle proprie scelte, sotto diversi profili*", quali la "*fidelizzazione forzata*" degli utenti, "*la periodica, frequente e insistente proposizione di aggiornamenti software che, di fatto, una volta scaricati, rallentano e riducono le funzionalità dei modelli di iPhone meno recenti, senza che il possessore ne sia informato o pienamente consapevole*", e "*la sostituzione della componentistica* [...] *soltanto presso un centro autorizzato Apple*".

In attesa del giudizio di appello (difficile immaginare che Apple intenda rinunciarvi), alcune brevi considerazioni possono esser svolte sulla vicenda, con l'agilità di chi non ambisce a offrire trattazioni esaustive.

Quello dell'obsolescenza programmata è in effetti un problema tangibile del nostro tempo e presenta molteplici spigolature.

I suoi effetti trascendono il rapporto di consumo e incidono su beni primari come la sostenibilità ambientale, dal momento che l'artificiosa accelerazione del fisiologico ciclo di vita dell'apparato moltiplica il numero di componenti, altamente inquinanti (*in primis*, le batterie), da smaltire, così menomando l'obiettivo strategico dell'"economia circolare" (Comunicazione della Commissione "*Il Green Deal europeo*" (COM(2019) 640 final), 11 dicembre 2019, p. 8).

L'angolo visuale, in questo caso, è quello del consumatore.

Da questa prospettiva, i procedimenti avviati contro Apple e Samsung stimolano una serie di riflessioni.

In primo luogo, lo scollamento temporale dei rispettivi giudizi (il secondo, come detto, in attesa di definizione) può deporre a favore di una trattazione maggiormente individuale degli stessi, fatto di per sé non negativo, atteso che la posizione di Samsung potrebbe non essere del tutto apparentabile a quella di Apple, anzitutto per ragioni di fatto.

Apple costituisce una piattaforma integrata di *hardware*, *software* e servizi. Trattasi di un soggetto verticalmente integrato, presente a tutti i livelli della filiera, dalla produzione del dispositivo *hardware* (e dei *device* interconnessi, come ad esempio i *tablet*, l'*Apple watch* e gli *air pod*), allo sviluppo del sistema operativo (iOS), alla gestione dell'*app store*, fino allo sviluppo di alcuni *software* e *app* (come iTunes e Apple Music). La situazione di Samsung è invece parzialmente diversa, perché nel mercato dei *licensable operating systems* (L-OSs) il sistema

Android, implementato da Google, detiene una posizione dominante e costituisce, anche per un produttore forte come Samsung, un *must have*. Samsung, pertanto, pur essendo presente in tutti i restanti segmenti della filiera, lo è in modo meno incisivo (si pensi alla differenza di posizionamento competitivo tra l'Apple Store e il Galaxy Store) e, soprattutto, non opera al livello, cruciale, del sistema operativo.

Come evidenzia lo stesso provvedimento reso nei confronti di Samsung, gran parte degli aggiornamenti *firmware* che, nel caso in esame, hanno reso obsoleto il dispositivo Galaxy Note 4 "*originavano da Google*" (§ 93). L'argomento – riferito ad Apple – secondo cui "*grava sul professionista non soltanto l'onere di individuare dei modelli astrattamente compatibili con un determinato aggiornamento firmware ma, soprattutto, valutare e ponderare l'impatto degli aggiornamenti rilasciati per i dispositivi già in uso, tenendo conto del possibile stato dell'hardware sul quale il medesimo potrà essere installato*" (§ 130), non può dunque essere traslato *tel quel* su Samsung.

In qualche misura, l'Autorità sembra aver ricondotto la responsabilità di questo secondo operatore alla circostanza che esso, nell'ambito dei controlli preventivi che è solito svolgere, unitamente a Google, prima del lancio di un aggiornamento (§ 95), avrebbe potuto e dovuto compiere le "prove di resistenza" dell'*hardware* al nuovo sistema operativo.

In tale contesto, Samsung potrebbe pur sempre tentare di valorizzare il fatto che – come evidenziato dall'autorità antitrust olandese nell'indagine di mercato sugli *App store* – i produttori di *smartphone* soffrono un forte squilibrio contrattuale con Google, detentore del sistema operativo Android, che viene offerto a condizioni contrattuali "prendere o lasciare", stanti anche le limitazioni tecniche incontrate dai produttori che intendano sviluppare una versione alternativa di Android (c.d. *fork*) (ACM, *Market study into mobile app stores*, Case no. ACM/18/032693, 11 aprile 2019, p. 70).

Per altro profilo, il produttore di dispositivi potrebbe venire a trovarsi tra l'incudine e il martello, perché rifiutare l'aggiornamento del *firmware* potrebbe, per un verso, salvaguardare la meccanica dell'*hardware* dei propri clienti, ma, per altro verso, renderne obsolete le funzionalità, nella misura in cui la vecchia versione del sistema operativo diventi incompatibile con le nuove generazioni di *app*, peraltro distribuite in via prevalente attraverso il Play Store di Google, i cui *team* di supporto tecnico ne indirizzano in qualche modo i parametri.

Va poi considerato che, a differenza di Apple, Samsung ha negato – o, comunque, ha provato a circostanziare – l'impossibilità per l'utente di effettuare il *downgrading* (§ 97) e, oltretutto, non

può contare su una strategia di fidelizzazione della clientela altrettanto forte.

Si tratta di aspetti di fatto che sono già stati attentamente valutati dall'Antitrust e che saranno scrutinati nel contenzioso amministrativo.

Da un punto di vista giuridico, va precisato che ai fatti di causa non si applica, *ratione temporis*, la disciplina europea recentemente introdotta con il pacchetto "*Digital Contracts*" (direttive nn. 770 e 771/2020/UE).

Con il nuovo pacchetto, la garanzia legale di conformità – già prevista in Italia e che ora, superando l'approccio di armonizzazione minima della direttiva 1999/44/CE, dovrà essere obbligatoriamente recepita con determinate caratteristiche in tutti gli Stati membri (artt. 4-5 direttiva n. 2019/770/UE) – è stata estesa anche alle componenti digitali dei beni, quando la loro mancanza determinerebbe l'impossibilità di fruire del bene stesso o quando il venditore del bene si impegni contrattualmente a offrire anche un elemento digitale, come di regola avviene per i sistemi operativi degli *smartphone* (considerando nn. 21 e 22 direttiva n. 2019/770/UE e art. 3, § 3 direttiva n. 2019/771/UE). Quando, invece, il contenuto o servizio digitale è venduto autonomamente, si applica la direttiva sui contenuti e servizi digitali (n. 770/2020/UE), che pure prevede l'obbligo di garantire la conformità del bene o servizio al contratto. In entrambi i casi, rientra nel contenuto naturale della garanzia di conformità fornire gli aggiornamenti che sono stati convenuti nel contratto o che si rendono comunque necessari per la regolare fruizione del contenuto o servizio digitale prestato (considerando n. 44 direttiva n. 2019/770/UE). Apparentemente, l'elemento di maggiore innovatività della recente disciplina risiede nel fatto che aziende come Samsung, che vendono un dispositivo unitamente a un sistema operativo fornito da terzi, saranno chiamate a rispondere, in solido o in via esclusiva, per le azioni compiute da questi ultimi a danno dei consumatori, salvo l'eventuale regresso. Tuttavia, si tratta solo di un'applicazione dei principi generali della materia al mondo digitale, finora sprovvisto di tutele adeguate in vari ordinamenti. L'operazione è più semplice di quanto si pensi: a beneficio della certezza del diritto, si sancisce espressamente che i diritti contrattuali dei consumatori, salvi gli aggiustamenti del caso, valgono anche quando questi acquistano contenuti o servizi digitali.

In ogni caso, la disciplina in via di recepimento avrebbe toccato solo in via tangente i fatti controversi, che sono interamente riferibili a prodotti divenuti obsoleti dopo il periodo di copertura della garanzia legale (pari, in Italia, a due anni) o a ridosso della relativa scadenza.

Condivisibilmente, l'Autorità ha ritenuto che l'art. 132 CdC non può essere interpretato nel senso che, una volta decorso il periodo di copertura, il professionista può, con le proprie azioni, cagionare il deterioramento forzoso di un *device* ancora regolarmente funzionante.

Non a caso, la base legale dell'accertamento non è la frapposizione di ostacoli non contrattuali all'esercizio di un diritto del consumatore (art. 25, comma 1, lett. *d* CdC) – visto che, appunto, il diritto alla garanzia legale non viene qui in gioco – bensì la violazione delle regole, più generali, contro la scorrettezza, l'ingannevolezza e l'aggressività (artt. 20, 21, 22 e 24 CdC).

Da qui una prima conclusione.

A prescindere dalle specifiche questioni di fatto poste dal caso concreto (decisive in questa materia, ma solo superficialmente conosciute da chi scrive), all'Autorità va l'indubbio merito di aver affrontato il problema a norme invariate, valendosi delle fattispecie, elastiche, che il Codice del consumo le consegna.

Il dibattito internazionale sull'obsolescenza programmata tradisce un eccesso di specificità e in Francia ha portato, sin dal 2015, all'introduzione di una fattispecie di illecito autonoma, peraltro di natura penale (art. L. 441-2 del *Code de la consommation*).

Sulla scia di tale esperienza, a luglio 2018 alcuni parlamentari hanno presentato il DDL n. 615, recante "*Modifiche al codice di cui al decreto legislativo 6 settembre 2005, n. 206, e altre disposizioni per il contrasto dell'obsolescenza programmata dei beni di consumo*", su cui il Presidente dell'Antitrust è stato audito il 30 luglio 2019. Il DDL si occupa specificamente del tema dell'obsolescenza programmata, proponendo di introdurre una fattispecie tipica di reato, con un doppio binario sanzionatorio (art. 9).

Accanto all'introduzione del divieto per i produttori di "*mettere in atto tecniche che possano portare all'obsolescenza programmata dei beni di consumo*" (art. 3), il DDL prevede il rafforzamento degli obblighi informativi gravanti sugli stessi, che sono tenuti a indicare in modo chiaramente visibile e leggibile la "*durata presumibile del prodotto*" (art. 5 DDL) sui prodotti o sulle confezioni dei prodotti destinati ai consumatori.

Se fosse l'interesse pubblico alla salvaguardia dell'ambiente ad assumere una portata preponderante, allora la fattispecie di reato dovrebbe, forse, avere confini più definiti, se non altro restringendone il perimetro oggettivo alle produzioni più inquinanti e con minori indici di riciclabilità.

Se l'obiettivo, in termini di interesse pubblico tutelato, fosse invece quello di proteggere in modo più incisivo i consumatori, specie in ambiente digitale, lo strumento sarebbe, a modesto avviso di chi scrive, inadeguato.

Il punto prescinde dalle possibili criticità penalistiche, colte dalla stessa Antitrust, sollevate dal DDL, quali in primo luogo l'incertezza sugli effettivi destinatari della norma penale (il dettato normativo si riferisce in termini alternativi al produttore "*o*" al distributore) e la necessità di tener conto del principio del *ne bis in idem*.

Ciò che preme evidenziare in questa sede è che la vicenda in esame dimostra la duttilità e la resilienza della disciplina, per principi, sulle pratiche commerciali scorrette, permeata dai criteri di imputazione soggettiva dell'illecito amministrativo e di commisurazione dell'ammenda di cui alla legge n. 689/1981.

La suggestione, forse semplicistica, prende le mosse da un problema reale.

Nel rapporto tra diritto e tecnica, quest'ultima si muove – soprattutto con l'avvento della quarta rivoluzione industriale – a un passo esponenzialmente più rapido.

Occorre resistere alla tentazione di inseguire la complessità tecnologica con norme monodimensionali, prive di ampio respiro e magari ricalcate, staticamente, su un episodio di cronaca. Più sono fluide e complesse le dinamiche del mercato, più la risposta ordinamentale dovrà venire dai principi generali.

Il legislatore deve rifuggire l'ipertrofia normativa, così come la scienza amministrativa deve prevenire le moltiplicazioni dei controlli, specie quando tra loro non coordinati e *ultra vires*.

In questo senso, con l'imminente lancio del 5G è lecito domandarsi quale possa essere la "*durata presumibile del prodotto*" a fronte di un'economia popolata da dispositivi interconnessi (*Internet of Things*), in cui il confine tra *hardware* e *software* tende a elidersi e la risposta del "prodotto" è il frutto di un complesso dialogo coinvolgente una pluralità di apparati e programmi.

Né appare ragionevole e proporzionato addossare, sempre e comunque, tutte le responsabilità per il malfunzionamento di un dispositivo in capo al venditore del dispositivo fisico, in ragione del più immediato rapporto di prossimità con il consumatore e della fisicità della compravendita, che ha per oggetto un bene tangibile.

Nel caso di specie, ad esito di un'articolata istruttoria, l'AGCM ha individuato Apple e Samsung quali soggetti responsabili della violazione consumeristica. Non è però detto che, in un diverso scenario fattuale, la responsabilità non possa ricadere sul fornitore del sistema operativo, se

diverso dal produttore, o su altro soggetto ancora.

La regolazione per principi, in una con una coerente prassi applicativa, armonizzata e coordinata nell'ambito delle reti amministrative europee (CPC, ECN, BEREC, ecc.), resta dunque la strada migliore per il giurista.

Piuttosto che modificare la disciplina sostanziale di riferimento, introducendo norme rapidamente deperibili, poiché tarate su un determinato schema contrattuale e assetto tecnologico (e, dunque, destinate a perdere di utilità non appena quei fattori siano superati dal mercato), la regolazione dovrebbe più opportunamente preoccuparsi del momento applicativo delle norme.

Gli interventi regolatori sono a più voci giudicati intempestivi ed inefficaci, se comparati alla straordinaria rapidità e al significativo dinamismo mostrati dai mercati digitali.

La *lex mercatoria* si esprime in un linguaggio differente dalla legge sovrana, si frappongono a un compiuto dialogo variabili tecnologiche cui le categorie giuridiche tradizionali fanno talvolta fatica a aderire perfettamente.

Non si tratta, però, di un vuoto di disciplina. Spesso, il problema è nel vocabolario, nella sintassi. E nelle competenze di chi applica le regole, nel *know how* tecnologico degli *enforcer*, negli strumenti e nelle risorse di cui essi dispongono.

Prendiamo il contenzioso in rilievo.

Secondo Apple, gli accertamenti compiuti dall'Autorità non sarebbero in grado di corroborare la tesi dell'obsolescenza programmata e, quindi, la responsabilità a carico di Apple. L'intera accusa ruoterebbe intorno a una questione tecnologica di notevole complessità, ma l'AGCM l'avrebbe affrontata senza il supporto di prove di carattere tecnico-scientifico, rinunciando a disporre le perizie del caso.

Questa dinamica, almeno in parte, sembra riconducibile alla consapevolezza dei propri mezzi da parte di Apple e, specularmente, alla volontà dell'Amministrazione di non entrare in un terreno in cui, allo stato, non vi sarebbe partita.

Nel caso di specie – esattamente come avvenuto nel caso europeo *Google Shopping* (AT.39740) – l'Autorità amministrativa è riuscita a inferire la condotta illecita dalla correlazione tra un cambiamento avvenuto a livello tecnologico (lì, l'implementazione di un nuovo algoritmo di ricerca; qui, il rilascio di un nuovo aggiornamento di sistema) e un fattore esterno, a quella modifica strettamente connesso (lì, la massiva deviazione di traffico, a seguito del lancio del

nuovo algoritmo, dai siti di *price comparison* concorrenti a quelli di Google; qui, le disfunzioni subite dai *device* dei consumatori immediatamente dopo l'installazione dell'*update* e l'accresciuto numero di richieste di assistenza e di segnalazioni presentate dai consumatori).

Non sempre, però, la fenomenologia del mondo esterno consente di cogliere l'illecito sottostante con sufficiente precisione. Altre volte, questa operazione potrebbe richiedere anni di sforzi istruttori per dare i propri frutti.

Logico, allora, partire dall'organizzazione e dal *modus operandi* delle p.A., esplorando attività di vigilanza e di regolazione poggianti, almeno in parte, sulle medesime tecnologie sfruttate dai *Big Tech*. In parallelo, una politica di reclutamento e di addestramento del personale maggiormente tarata sulle sfide tecnologiche del presente può aiutare a colmare la distanza (Indagine conoscitiva congiunta AGCM-AGCom-Garante privacy sui *Big Data*, febbraio 2020, raccomandazione n. 4).

Per tutto il resto, salvo sconvolgimenti tettonici, ci sono i principi generali della materia.